o atadas con fiejes metalicos y donde las descargas electricas son origen de otras de carácter secundario con intensidad suficiente para provocar un incendio.

1.º Métodos y materiales.-Los materiales, elementos y nexiones con tierra que se especifican en el presente artículo pare la defensa de almacenes para sustancias inflamables envasadas satisfarán las condiciones que para ello se determinan

en los anteriores artículos.

3.º Edificios construidos con materiales aisiantes.—Se establecera mediante la colocación de una malla de alambres o ca-bles de 1.80 centímetros de lado, situado a un metro aproxima-damente de altura sobre la cubierta del edificio y conectado con tierra alrededor del perimetro de la planta del edificio, con la misma separación que en los de cubierta metálica.

#### 5.12.18. Chimeneas metălicas

No necesitarán instalación de defensa contra las descargas electricas cuando su conexión con tierra sea perfecta. Cuando el cimiento no reuna las condiciones necesarias para el enlace eléctrico en buenas condiciones entre chimenea y tierra la conoxión será análoga a la prescrita para chimeneas construidas con material alslante en el artículo 5.12.20.

Los tirantes construidos por alambres o cables se conectarán con tierra en su extremo inferior.

Cuanto los tirantes se amarren a harras de acero clavadas en el terreno se considerará que están conectadas con tierra en buenas condiciones. Unicamente requeriran especial cuidado los tirantes empotrados en macizos de hormigón y los sujetos en muros o apoyos que formen parte de edificios construídos con materiales aislantes.

## 5.12.19. Chimeneas de ladrillo hueco y de hormigon

Las chimeneas construídas con estas materiales o con otros anillogos, expuestas a sufrir desperfectos por la acción de las demargas electricas, llevarán una defensa establecida de acuerdo con las prescripciones que a continuación se expresan:

- 1.º Conductores.—Serán de cobre, con las características del empleado en las instalaciones elèctricas para alumbrado y fuerza, y ductibilidad de 98 por 100 después del temple.
- El peso mínimo del conductor será de 560 gramos por metro lineal.
- E. diametro mínimo de los alambres que constituyen los ca-
- bles será de 1.45 milimetros. El espesor mínimo de las almas y llantas será de 2 mili-
- 2.º Soportes Seran de cobre o de una aleación sustancial de cobre tan resistente a la exidación como el mismo conductor y de construcción robusta. Cada soporte estará perfectamente sujeto, de manera que pueda sostener con toda seguridad la longitud del conductor que le corresponda.

La separación máxima de los soportes será de 120 centimetros.

3.º Terminales aéroos. Se fabricarán con el mismo material que los conductores o con acero o metales protegidos contra la exidación. Se colocarán en la coronación de la chimenea, con contra la configuración de la chimenea, con configuración de la distribución uniforme y separación máxima de 240 centime-

La altura mínima de les terminales aérees sobre la coronación será de 75 centímetros.

La sujeción se ejecutará con pernios de expansión o con es-

carp.... robustas.

Los conductores aéreos se conectarán eléctricamente entre sí, con un anillo metalico ejecutado con cuadradillo o cen lianta y situado 60 centímetros más bajo que el plano más atio de la chimenea. Si esta tuviera algun suplemento metálico se conec-tará con aquellos terminales.

4.º Conductores descendentes.—Seran por lo menos dos, co-locados a lo largo de dos generatrices opuestas de la chimenea y desde el anillo metalico superior o desde el suplemento mey desde et anno ..... tálico hasta el sueto.

En chimeneas con más de 50 metros de altura se establecerá una conexión eléctrica entre los conductores descendentes a la mitad de su longitud.

Las oscaleras metálicas, adosadas a la chimenea en toda su Las oscaleras metálicas, adosadas a la chimenea en toda su altura, podrán utilizarse como conductores descendentes, siempre que la suma de las áreas de las secciones de sus largueros sea por lo menos doble de la requerida para un conductor descendente ordinario de acero galvanizado.

5.º Recubrimiento con plomo.—Para evitar las acciones quimicas que puedan productr los gases contenidos su los humes sobre los terminales aéreos de cobre, los conductores y soportes situados a distancia de la coronación de la chimenea menor

報: 人談:

de 7.60 metros so recubrirán con una película de plomo, cuyo espesor mínimo sea de 1,60 milimetros.

6.º Juntas.—El número de juntas de los conductores será el menor posible y tendrá una resistencia mecánica de tracción igual, como mínimo, al 50 por 100 de la del conductor respectivo. Esta resistencia será comprobada mediante los correspondientes ensayos en laboratorio.
7.º Conexiones con tierra.—Se establecerán en forma ana-

loga a la prescrita para edificios ordinarios.

- Cuando en las inmediaciones de las chimeneus exista una tubería para conductión de agua, se establecerá una conexión entre ésta los conductores descendentes por medio de una mordaza robusta.
- 8.º Defensa contra las acciones mecánicas.-El tramo inferior de los conductores descendentes por encima del suele se protegera de las acciones mecanicas con revestimiento de ma-dera o de cualquier otro material no magnético.

Si la protección se ejecutase con tubo metálico, el conductor descendente se cone tará a su extremo más alto.

9.º Forro metalico.—En las chimeneas que tengan forro metalico en la zona superior, la parte más alta del mismo se conectará con la barra superior, y la más baja con tierra.

### 5 12.20. Chimeneas de hormigén armado

1. Metal de la armadura .- En la defensa de las chimeneas 1. Metal de la armadura.—En la derensa de las chineneas construidas total o parcialmente con hormigón armado serán aplicables las normas específicadas en el artículo anterior; además, todos los elementos de la armadura se conectarán eléctricamente entre si y con los conductores descandentes en la parte más alta y en la más baja del matizo de hormigón.

En las chimeneas ya construidas cuya armadura no se con-titua desde el punto de vista eléctrico, es recomendable el es-tablecimiento de conexiones adicionales en los puntos en que las barras de dicha armadura sean accesibles.

 Juntas — Las juntas del hierro o del acero con el cobro, cuye distancia a la coronación de la chimenes sea menor de 750 centinietros se defenderan centra las acciones químicas mediante revestimiento de plomo o situandolas en el interior de la masa de aormigón.

(Continuard)

# ADMINISTRACION LOCAL

RESOLUCION de la Diputación Provincial de Sevi-lla por la que se fija fecha para proceder al levan-tamiento de actas previas a la ocupación de los bienes y derechos afectados por las obras del «Proyecto de nueva captación de impulsión para el abaste-cimiento de agua de la zona de Aljarate. Expropución. Ocupación temporal.

Comprendidas las obras expresadas en el Programa de Inversiones Públicas del III Plas, de Desarrollo Económico y Social, he acordado la expropiación de los bienes y derechos necesarios para su ejecución, por el procedimiento de urgencia, señalando el día 4 de julio de 1973 para el levantamiento del acta previa a la ocupación, comenzando el acto a las diez treinta de la manana en el Ayuntamiento de Salteras.

Hasta el día anterior al del levantamiento del acta, los interesados podrán formular, por escrito, ante esta Presidencia, reclamaciones, al solo efecto de subsanar errores.

#### Relacion de interesados

Don Antonio Macias Buiz, con domicilio en Salteras, calle Queipo de Llano, 8.

Don Joré Navarro Valverde, avenida Pio XII, 13, en Sal-

\*Urbanizadora L. Alondra, S. L.\*, calle Luis Montoto, 135, bloque III, 5.º C. en Sevilla.

Don Saturnino Sierra Medina, calle S. José, 28, en Olivares.

Don Miguel Rodrigusz Mendez, calle Sancho Davila, 23, Oli-

Los terrenos se hallan en término de Salteras, a los pagos de El Rodeo, Aliarón y El Aguila. Sevilla, 16 de junio de 1973.—El Presidente.—4.901-A.